

**Code de distribution interne :**

- (A) [ - ] Publication au JO
- (B) [ - ] Aux Présidents et Membres
- (C) [ - ] Aux Présidents
- (D) [ X ] Pas de distribution

**Liste des données pour la décision  
du 27 janvier 2021**

**N° du recours :** T 2739/16 - 3.3.09

**N° de la demande :** 10752074.4

**N° de la publication :** 2459628

**C.I.B. :** C08J9/20, C08F2/18, C08F4/38,  
C08J9/14

**Langue de la procédure :** FR

**Titre de l'invention :**  
PROCEDE DE PREPARATION DE POLYSTYRENE EXPANSIBLE PAR INJECTION  
EN CONTINU D'UN PEROXYDE ORGANIQUE LIQUIDE

**Titulaire du brevet :**  
Arkema France

**Opposante :**  
Nouryon Chemicals International B.V.

**Référence :**  
Procédé de préparation de polystyrène expansible/ARKEMA

**Normes juridiques appliquées :**  
CBE Art. 100a), 54, 56

**Mot-clé :**  
Requête subsidiaire 1 - aucune objection par la requérante -  
admissible (oui)

**Décisions citées :**

T 0223/05, T 0472/15

**Exergue :**



**Beschwerdekammern**

**Boards of Appeal**

**Chambres de recours**

Boards of Appeal of the  
European Patent Office  
Richard-Reitzner-Allee 8  
85540 Haar  
GERMANY  
Tel. +49 (0)89 2399-0  
Fax +49 (0)89 2399-4465

N° du recours : T 2739/16 - 3.3.09

**D E C I S I O N**  
**de la Chambre de recours technique 3.3.09**  
**du 27 janvier 2021**

**Requérante :** Nouryon Chemicals International B.V.  
(Opposante) Velperweg 76  
6824 BM Arnhem (NL)

**Mandataire :** LKGlobal UK Ltd.  
Cambridge House, Henry Street  
Bath BA1 1BT (GB)

**Intimée :** Arkema France  
(Titulaire du brevet) 420, rue d'Estienne d'Orves  
92700 Colombes (FR)

**Mandataire :** Arkema Patent  
Arkema France  
DRD-DPI  
420, rue d'Estienne d'Orves  
92705 Colombes Cedex (FR)

**Décision attaquée :** **Décision de la division d'opposition de l'Office européen des brevets, postée le 20 octobre 2016, par laquelle l'opposition formée contre le brevet européen n° 2459628 a été rejetée conformément aux dispositions de l'article 101(2) CBE.**

**Composition de la Chambre :**

**Président** A. Haderlein  
**Membres :** M. Ansorge  
E. Kossonakou

## **Exposé des faits et conclusions**

- I. Le recours a été formé par l'opposante (la requérante) à l'encontre de la décision de la division d'opposition rejetant l'opposition.
- II. L'opposante avait fait opposition au brevet dans son ensemble sur la base des motifs visés à l'article 100 a) CBE (manque de nouveauté et manque d'activité inventive) et 100 b) CBE.
- III. Les documents suivants ont été cités dans la procédure d'opposition :  
  
D1 : WO 2009/118251 A1  
D2 : WO 2004/089999 A2  
D3 : US 6,608,150 B1  
D4 : EP 2 105 457 A1.
- IV. La division d'opposition a considéré que l'invention est exposée de façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter, que l'objet des revendications 1 à 11 du brevet délivré est nouveau au vu de D1 et D4, et que l'objet de la revendication 1 du brevet délivré implique une activité inventive si l'on part de D2 ou D3 en tant qu'état de la technique le plus proche.
- V. Dans son mémoire de recours, la requérante a demandé l'annulation de la décision contestée et la révocation du brevet européen dans sa totalité.
- VI. Avec sa réponse au mémoire de recours datée du 21 juin 2017, la titulaire (l'intimée) a demandé le rejet du recours (requête principale) ou, à titre

subsidaire, le maintien du brevet sous forme modifiée sur la base des requêtes subsidiaires 1 à 9, déposées avec la réponse au mémoire exposant les motifs du recours.

VII. La revendication 1 de la requête subsidiaire 1, seule requête pertinente pour la présente décision, s'énonce comme suit (les modifications par rapport à la revendication 1 du brevet délivré étant soulignées) :

"Procédé de préparation de polystyrène expansible comprenant les étapes suivantes :

- i°)a) préparation d'une suspension aqueuse comprenant le monomère styrène,
- i°)b) chauffage de la suspension à une température de polymérisation comprise entre 100°C et 120°C,
- i°)c) addition en continu, avant, pendant et/ou après l'étape i°)b) d'au moins un initiateur de type peroxyde organique de formule (I) 1-alkoxy-1-t-alkylperoxycyclohexane dans lequel le groupement alkoxy comprend entre 1 et 4 atomes de carbone, le groupement t-alkyle comprend entre 4 et 12 atomes de carbone, et le cycle cyclohexane peut éventuellement être substitué par 1 à 3 groupements alkyle, chacun comportant indépendamment entre 1 et 3 atomes de carbone, au maximum 40 % en masse (% w/w), plus préférentiellement au maximum 30 à 20 % en masse, et le plus préférentiellement au maximum 5 % en masse du peroxyde organique, par rapport à la masse totale de peroxyde employée pendant la polymérisation, sont présents avant l'étape i°)b), le reste de peroxyde organique étant ajouté en continu sur une durée d'au moins 1, préférentiellement 2, et plus préférentiellement entre 2 et 4 heures pendant ou après l'étape i°)b),

- ii°) ajout d'un agent d'expansion choisi au sein du groupe constitué d'alcanes comportant entre 4 et 6 atomes de carbone et de leurs mélanges."

Les revendications 2 à 10 de la requête subsidiaire 1 correspondent aux revendications 2, 3 et 5 à 11 telles que déposées et telles que délivrées.

VIII. Dans sa notification, émise aux fins de la préparation à la procédure orale, la chambre a informé les parties de son avis préliminaire selon lequel la requête principale (le brevet tel que délivré) remplissait le critère de nouveauté par rapport aux documents D1 et D4, mais ne semblait pas impliquer une activité inventive. Cependant, la chambre inclinait à considérer qu'elle pouvait faire droit à la requête subsidiaire 1, contre laquelle la requérante n'avait pas présenté d'objection ou autre argument.

IX. Suite à l'annonce de la requérante selon laquelle elle n'assisterait pas à la procédure orale, l'intimée a retiré sa requête en procédure orale et sa requête principale correspondant au jeu de revendications du brevet délivré, sous réserve que le brevet soit maintenu sur la base de la requête subsidiaire 1.

X. Par la suite, la procédure orale a été annulée.

XI. Les requêtes

La requérante a demandé l'annulation de la décision contestée et la révocation du brevet européen dans sa totalité.

L'intimée a demandé le maintien du brevet sur la base de la requête subsidiaire 1 ou une des requêtes

subsidiaries 2 à 9 déposées avec la réponse au mémoire exposant les motifs du recours.

## **Motifs de la décision**

### 1. Article 123(2) CBE

L'objet des revendications selon la requête subsidiaire 1 satisfait aux exigences visées à l'article 123(2) CBE.

La revendication 1 de la requête subsidiaire 1 n'est pas une simple fusion des revendications 1 et 4 du brevet délivré, car le libellé de la revendication 4 telle que déposée a été légèrement modifié. Néanmoins, le texte modifié est fondé sur le texte des revendications 1 et 4 telles que déposées. La reformulation de l'expression "tandis que le reste est ajouté en continu" (voir la revendication 4 telle que déposée) en "le reste de peroxyde organique étant ajouté en continu" est fondée sur la revendication 4 telle que déposée.

Les revendications 2 à 10 de la requête subsidiaire 1 correspondent aux revendications 2, 3 et 5 à 11 telles que déposées.

### 2. La requérante n'ayant soulevé aucune objection à l'encontre de cette requête, et l'objet tel que revendiqué se démarquant à première vue de l'état de la technique représenté par D1 à D4, la chambre n'a pas de raison d'examiner cette requête d'office (voir T 472/15, point 4 des motifs, et T 223/05, point 2.2 des motifs).

3. En l'absence de grief s'opposant au maintien du brevet sur la base des revendications selon la requête subsidiaire 1, il peut être fait droit à cette requête.

## **Dispositif**

### **Par ces motifs, il est statué comme suit**

1. La décision contestée est annulée.
2. L'affaire est renvoyée à la division d'opposition en vue du maintien du brevet sur la base des revendications 1 à 10 selon la requête subsidiaire 1 produite avec la réponse au mémoire de recours datée du 21 juin 2017 et d'une description à adapter.

Le Greffier :

Le Président :



A. Nielsen-Hannerup

A. Haderlein

Décision authentifiée électroniquement